Rok IV. 1857. № 1.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie złr. 2 kr. 30 mk., rocznie złr. 5 mk. Na prowincji, z przesyłką półrocznie złr. 3, rocznie złr. 6 mk. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biórze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiéj Ner 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiém przyjmują przedpłatę wszystkie Urzęda pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

Przyjmują się: 1) wszelkie korrespondencje, odezwy i rozprawy celowi pisma odpowiednie. 2) Ogłoszenia, obwieszczenia, doniesienia uwiadomienia wszelkiego rodzaju, te ostatnie za opłatą: od wiersza petytowego za jednorazowe umieszczenie 3 kr. mk. za następne po 1½ kr. mk. z dopłatą 10 kr. za każde ogłoszenie na stępel rządowy.

OGŁOSZENIE PRZEDPŁATY NA ROK 1857.

Tygodnik będzie wychodził jak dotąd w tych samych warunkach, w tych samych perjodach. — Zewnętrzna strona nie ulega zmianie — ku wewnętrznéj zwróciliśmy szczególne nasze usiłowania. Spodziéwamy się zasłużyć na to uznanie, żeśmy się z obietnic naszych wywiązali, chociaż nadspodziéwanie mały zasiłek ze strony prenumeraty szedł nam ku pomocy, tak, iż nieraz ztąd powstałe trudności własnemi siły usuwać byliśmy zmuszeni. Szanowna Publiczność raczy ocenić wytrwałość naszą —i pomna na jedyne w naszéj prowincji istniejące pismo rolnicze perjodyczne, zechce wesprzéć jego dążenia ku dobru powszechnemu skierowane.

Dzięki składamy tym. którzy łaskawi byli dla naszego pisma i mniemamy, że nadal swéj łaskawości nie uchylą.

Dla tych coby pragnęli mieć drugie półrocze Tygodnika r. z. albo cały rocznik jego, możemy jeszcze przesłać z zapasów naszych według życzenia.

Ceny przedpłatne i inne warunki powyżéj wskazane.

Nowa, nader korzystna metoda uprawy pszenicy.

Znakomite postępy gospodarstwa angielskiego przekonywają, iż się tém wyższe otrzymuje plony zboża, im te stosunkowo na mniejszéj uprawiają się przestrzeni, jeżeli tylko na pozostałéj reszcie gruntów o tyle podniesiemy stan utrzymywanego inwentarza, iż otrzymany od niego nawóz sowicie wynagradza utratę sił pożywnych, skutkiem ciągłego obsiéwania téj małéj przestrzeni wyczerpywanych. Jeżeli np. na całkowitych 500 morgach uprawiamy zboże, daleko mniejszy sprzęt otrzymamy, aniżeli gdybyśmy tylko 250 morgów obsiéwali, ale użyli na ich zagnojenie wszystek nawóz wyprodukowany przez bydło na drugiéj połowie téj przestrzeni utrzymywane; a jeszcze wyższe otrzymamy zbiory, jeżeli tylko 150 morgów będziemy zasiéwać, a 350 zamienimy na łąki. W ogóle nie znaleziono jeszcze dotąd granicy, jak dalece chów bydła rozszérzonym być może: zastanówmy się jednak dobrze nad tym przedmiotem. Głównym celem hodowli bydła był dotąd nawóz. Liebig w zasadach swojéj chemji rolniczéj o nic się innego nie starał, jak o wskazanie rolnikom takiéj metody gospodarzenia, w któréjby się można było obejść bez nawozu zwiérzęcego, a tym sposobem pola do wyproduko-

wania tego nawozu potrzebne pod uprawę ziarna obrócić. Chemik postawił swoją teorję, a mimo wszelkich niepowodzeń w jéj zastósowaniu praktyczném, nikt się jeszcze nie ośmielił zbić wnioski jego teoretycznie. Stało się tu tak samo jak z dwoma ważnemi w dziejach zdarzeniami. Bystrego rozumu uczeni utrzymywali od dawna, że po drugiéj stronie Atlantyku musi się jakiś ląd znajdować, a Kolumb, pochwyciwszy tę hipotezę, odkrył świat nowy. Tak przewidział Le Verrier, ze zboczeń drogi najodleglejszego planety, istnienie jeszcze dalszego ciała niebieskiego w naszym systemie słonecznym, i tam gdzie go się domyślał odkryto Neptuna.—Tak samo dziś w Anglji wynaleziono metodę rolniczą, stwierdzającą najświetniéj naukowe zasady Liebiga. Oto bez jakiegokolwiek nawozu zwiérzęcego lub mineralnego sieją pszenicę ciągle na tém samém polu z jednostajném powodzeniem; otrzymano aż do 80 ziarn plonu, kiedy wiadomo, że w przecięciu nie zbiéra się jak 7, a dochód z morga zwiększył się o połowę. Przy zastósowaniu téj metody, będą w stanie anglicy ograniczyć znowu hodowlę bydła, a rozszérzając przestrzeń gruntów poświęconych uprawie zboża, dwa razy większy niż przedtém osiągną dochód. Wynalazek ten wywołał w Anglji najżywsze zajęcie, a znany jest pod nazwę „*Systemu Weedon uprawy pszenicy*".

Próby bowiem rozpoczęto na folwarku Lois Weedon w hrabstwie Northhampton w r. 1846, a w r. 1849 ogłoszone zostały ich wypadki. Wynalazca dotąd się nie nazwał; a jakkolwiek wypadki przez niego otrzymane tak się zdawały niepodobnemi do wiary, że im słusznie zrazu zaprzeczano, system ten jednak w ręku wynalazcy zawsze się skutecznym okazał. Broszura jego o tym przedmiocie doczekała się już w r. 1854 dwunastego wydania. Nie ma najmniéjszego powodu sądzić, aby wynalazca miał mówić nieprawdę. Nie może to być chęć sławy, gdyż zataił swoje nazwisko; nie może téż być spekulacja księgarska, broszura bowiem kosztuje tylko 30 kr. a wyszła u Jamesa Ridgway, który, jako wydawca najznakomitszych płodów literatury rolniczéj, nie narażałby pewno na szwank swéj reputacji przez tak mało zyskowną szarlatanerją. W angielskich dziennikach rolniczych ostro ten system krytykowano, ale wynalazca na każdy zarzut odpowiedział. Ma to być zresztą człowiek majętny, który dla tego tylko poświęcił się rolnictwu, aby wynalezieniem właściwéj metody gospodarzenia stać się dobroczyńcą ludzkości. Nie zamilcza on o swoich doswiadczeniach, ale nie przyznaje sobie bynajmniéj zasługi wynalazku; powiada owszem, iż był mu w tém skazówką dosyć zapomniany rolnik filozof Jethro Tull, którego system on tylko wydoskonalił.—Rok 1853 był jednym z najmniéj sprzyjających uprawie pszenicy: pola, które zwykle dawały 14 do 16 korcy z morga, nie urodziły jak 7 do 10 korcy. Dwa pola z prawéj i lewéj strony folwarku Weedon, jednakiéj z nim dobroci gruntu, wydały 8 korcy jedno, a $6^3/_4$ drugie, kiedy z leżącego między niemi pośrodku zebrano 16 korcy, a to z roli od siedmiu lat nienawożonéj, a już czwarty rok z rzędu obsianéj pszenicą.

Jethro Tull *) utrzymywał, iż jeżeli tylko powiérzchnią roli dostatecznie się spulchni, aby powietrze do niéj wolny przystęp miało, to wystarczy dla niéj upłodnienie atmosferyczne, a obejść się może bez wszelkiego nawozu. Podzielił więc swoje pole szerokiemi i głębokiemi brózdami w zagony sześć stóp szérokie. Na środku tych zagonów siał pszenicę w dwa rzędy o 10 cali jeden od drugiego, tak iż między jednym a drugim dwurzędowym zasiéwem zostawał przedział 5 stóp szeroki. Skoro tylko posiéw zeszedł w jesieni, zaczynał orać ten pusty przedział, przybliżając się wśród tego do zasianéj pszenicy na 3—4 cali, tak iż ta stała niejako na miedzy 18 cali szerokiéj. Przedział próżny wystawiony był teraz na upłodnienie przez ugorowanie zimowe. Na wiosnę wszakże odwracał ugór pługiem ku posiéwom, tak iż zagony stały znowu jak w porze siejby. Ten pusty przedział uprawiał teraz ciągle pługiem, tak jednakże, iż im więcéj pszenica podrastała, tém bardziéj oddalał się pług od korzeni roślin, a trzymał się bardziéj środka zagona.—System ten miał popularność jedynie w uprawie roślin korzeniowych, po śmierci zaś Jethra Tull przestał być zupełnie używanym przy kłosiastych, gdyż właśnie cała trudność polegała na tém, aby orać w odstępie 3 albo 4 cali od rośliny. Jeżeli pług szedł w większéj odległości, to cel był chybiony, jeżeli się bardziéj przybliżał, to uszkadzał korzonki; przy wiośnianéj zaś orce groziło niebezpieczeństwo zagrzebania roślin.—Otóż temu systematowi nadał nieznajomy autor większe bezpieczeństwo.

Podzielił on swoje pole w zagony 5 stóp szérokie. Na środku każdego zagona zasiano ziarno we trzy rzędy, na stopę jeden od drugiego odległe, tak iż między każdemi trzema rzędami pozostało znowu 3 stopy nieobsianego pola. Skoro się tylko piérwsze piórka roślin pokażą, rola pomiędzy niemi leżąca wzrusza się żelaznemi widłami w odległości 3 cali od każdego rzędu zasianego, a na wiosnę czyści się i spulchnia ten przedział gracą konną (horse-hoe).—Tym sposobem zbiéra autor więcéj niż 14 korcy pszenicy z połowy morga, a zatém o wiele więcéj, niżby wyniósł w przecięciu zbiór z całego morga. — Na następną jesień część pola teraz pusto leżąca obsiéwa się, a ta która rodziła zostaje wolna, tak iż zawsze $2^1/_2$ stopy są pod uprawą a $2^1/_2$ stóp ugoruje. Możnaby przeto, przez analogją z trzypolowém gospodarstwem, system ten nazwać gospodarstwem półpolowém. Wyższy plon ztąd pochodzi, iż każdy kłos jest tu dwa razy tak ciężki jak na polu

---

*) urodzony 1680 w Oxford, odbywał wielkie podróże, a po powrocie do ojczyzny poświęcił się rolnictwu.

zwyczajném, a pojedyncze krzaki gęściéj i bujniéj stoją. Przy cenie pszenicy 35—40 szylingów za kwarter ($7^2/_5$ — $8^2/_5$ złr. za korzec krak.) może przynieść akr pola 7 do 10 funtów sterl. (100—140 złr. mk. joch austr.) właścicielowi, a dzierżawcy opłacającemu 40 szylingów rocznego czynszu z akra ($28^1/_2$ złr. z morga), 5 do 8 fnt. szterl. (70—114 złr.) czystego dochodu.

Kwestja kosztów jest najważniejszą w tym systemie; otrzymać bowiem plon wysoki każdy potrafi, ale otrzymać z zyskiem plon wyższy, do tego potrzeba wielkiéj znajomości rzeczy i zdolności. Przy spulchnieniu ziemi starać się tu należy aby było wykonane na dwa rydle głęboko, aż w spodni pokład; przy czém drugi sztych rydlem wyrzuca się na piérwszy, tak iż część spodniéj warstwy stanowić będzie powiérzchnię roli. Rzędy pod zasiéw robią się znacznikiem, którego trzy zaostrzone koła wrzynają się dokładnie na $2^1/_2$ cale głęboko. Chłopcy albo dorośli robotnicy idą z tyłu i kładą każde ziarnko pojedyńczo w rząd naznaczony w 3 calowych odstępach. Nasienie winno być jaknajstaranniéj wybrane, a po umieszczeniu go w rzędach pokrywa się za pomocą wałka.

Pole natedy tak będzie wyglądać:

. . .		. . .		. . .
. . .	Ugór	. . .	Ugór	. . .
. . .	3	. . .	3	. . .
. . .	stopy	. . .	stopy	. . .
. . .	szeroki	. . .	szeroki	. . .
. . .		. . .		. . .
Zasiéw 2 stopy szeroki		Zasiéw 2 stopy szeroki		Zasiéw 2 stopy szeroki.

Koszta uprawy na jeden sprzęt, a więc tylko na połowę morga austr. obliczają się następnie:

	złr.	kr.
Kopanie na dwa sztychy głęboko	21	20
Dwukrotne okopanie widłami	14	15
Sianie, pielenie, zwózka, młocka i podatki	29	10
$6^3/_4$ garn. nasienia (po $8^1/_2$ złr. korzec) . .	1	47
Razem . .	66	32

Zbiór przecięciowy w latach 1846—1849 (późniejsze były znacznie wyższe) wynosił:

	złr.	kr.
14 korcy 9 g. pszenicy po $8^1/_2$ złr. . .	121	23
40 centnarów słomy po 1 złr. 9 kr. . .	46	—
Razem . .	167	23
Wydatki .	66	32
Czysty zysk . .	100	51

Ponieważ zaś w Anglji akr najwyborniejszego gruntu zadzierżawić można za 50 szylingów ($35^1/_2$ złr. morg), to czysty zysk $4^1/_2$ funty szterl. z akra (64 złr. z morga) jest nadzwyczajny. — W listopadzie 1851 powiodło się wynalazcy otrzymać z pola obejmującego 4 akry $20^1/_2$ kwarterów pszenicy, a więc 41 buszli z akra ($17^1/_4$ kor. krak. z morga austr.), kiedy zasiéw wynosił mało więcéj jak $^1/_4$ buszla na akr (m. w. $3^1/_2$ gar. na morg), otrzymał przeto z jednego ziarna 150 do 160 ziarn plonu.

Aby sobie ten nadzwyczajny rezultat wytłumaczyć, należy przedewszystkiém pamiętać, iż dwie zupełnie odmienne przyczyny do tego się przyczyniły. Sianiem pojedyńczych ziarn ręką można było nadzwyczaj wiele nasienia oszczędzić. W Anglji, przy rocznéj produkcji 49 do 50 miljonów kwarterów zboża (118,200,000 korcy krak.), trzeba wysiéwać najmniéj 7 miljonów kwarterów, kiedy według systemu Weedon wyszłoby zaledwie pół miljona, a więc oszczędziłoby się $6^1/_2$ miljonów kwarterów, które same przez się wystarczyłyby do wyżywienia przez rok więcéj niż 3 miljony ludzi wraz z potrzebną dla nich liczbą koni. Że zaś przy tym systemie konie byłyby (przynajmniéj do uprawy roli) niepotrzebne, zmniejszyłaby się przeto ogólna ilość potrzebnego pożywienia, gdyż uprawa owsa mogłaby być znacznie ograniczona. W Chinach od dawna już nie sieją z pełnéj garści; a dopóki u nas widzieć będziemy śmiałym krokiem po polu idącego siéwacza, nie ma powodu obawiać się, aby produkcja zboża była zbyteczną.

System Weedon inną jeszcze ważną przedstawia korzyść. U nas po żniwach zawsze przychodzi troska o piękną w jesieni pogodę, którąby grunta należycie obrobić i obsiać dozwoliła. Jeżeli ta nie nastąpi, albo też przyjdzie za późno, to zbiór przyszłoroczny już jest z góry zagrożony. W systemie zaś Weedon przestrzeń mająca przyjść pod zasiéw już jest w lecie gotowa, gospodarz przeto nie potrzebuje się troszczyć o pogodę, może siać wcześnie i nie obawiać się przymrozków.

System ten—i w tém główna jego zaleta—obalił dawną zasadę, że „rydel nie zastąpi nawozu". Teorja też najdokładniéj i najzupełniéj tłumaczy otrzymane przezeń rezultaty. — Zboże z pola zebrane składa się chemicznie z dwóch różnych części, to jest z nieorganicznych i organicznych, jeżeli przez te ostatnie rozumiemy kwasoród, wodoród, węglik i azot. Pomijając tymczasowo części mineralne czyli nieorganiczne, to już dziś wié każdy, Bogu dzięki, że kwasoród, wodoród i kwas węglowy znajdują się w naszéj atmosferze w nieograniczonéj ilości, a roślina może sobie nieustannie przyswajać te twory za pomocą swych podziemnych i nadziemnych organów. O to się też nigdy nie spiérano, wątpliwośc tylko zachodziła, czy roślina czerpie potrzebny jéj azot z atmosfery czy też z gruntu. — Najważniejszém dla życia roślinnego połączeniem azotu (z wodorodem) jest amonjak, dla tego też rolnicy zawarty w nawozie amonjak uważali za przyczynę jego upładniającéj siły; widzenie błędne, które Liebig najusilniéj starał się zwalczyć. Dzierżawca Weedonu dzieli przekonanie, że rola wcale nie potrzebuje aby jéj dodawać amonjaku. Na każdy akr pola spada w Anglji rocznie 5,096,520 funtów dészczu. Funt dészczu zawiéra w sobie $^1/_4$ grana amonjaku, a więc całkowita jego ilość w ciągu roku opadła 182 funty téj soli. Buszel (m. w. $9^1/_2$ gar.) pszenicy zawiéra w sobie 1 funt azotu; aby wszakże mógł sobie ten funt przyswoić, potrzebuje do

tego 5 funtów amonjaku, jakkolwiek te zawiérają 4 fnt. azotu. Amonjak albowiem nie tylko dostarcza azotu, ale służy zarazem do rozłożenia, a tém samém do przysposobienia na pożywienie dla rośliny innych jeszcze tworów, i przy téj usłudze całkowicie się zużywa. Aby przeto wyprodukować na akrze 34 buszle pszenicy (14 korcy na mogu), nie potrzeba więcéj jak 175 funtów amonjaku; a jak widzieliśmy wyżéj, już sam dészcz tylko dostaraza go o 7 funtów więcéj. Wszakże rosa i powietrze, które także zawiérają amonjak, muszą dostarczać azotu w nieobliczonéj jeszcze dotąd ilości. Z tego się pokazuje, że jest w atmosferze dostateczna ilość azotu do wyprodukowania 5 — 6 kwarterów na akrze (17 — 20 kor. krak. na morgu) potrzebna. Nawożenia wszelako roli nie odrzuca bynajmniéj nasz angielski gospodarz, tak samo jak Liebig, ale żąda, abyśmy dokładne mieli wyobrażenie o skutkach i właściwém zastósowaniu nawozu.

Oprócz cztérech powyższych tworów organicznych, potrzebuje jeszcze roślina pokarmu mineralnego. O tém nic Jethro Tull nie wiedział, a jeżeli przy zastósowaniu swéj metody zbiérał 13 razy pszenicę raz po raz z tego samego gruntu, to grunt ten zawiérał w sobie, jak to dzierżawca Weedonu zupełnie w duchu zasad rolniczych Liebiga nadmienia, przypadkową i niezasłużoną obfitość wszelakich roślinie potrzebnych soli.— W słomie pszenicznéj znajdują się głównie kwas krzemianowy i siarczan potaszu, w ziarnie zaś pszenicy fosforan potaszu, magnezja i wapno. Jeżeli tych części składowych ziemia nie posiada, to ich za pośrednictwem sztucznego nawozu dodać jéj trzeba; i tu rozstrzyga kwestja kosztu, czy w ogóle warto na tak lekkim gruncie uprawiać pszenicę. Ciężki wszakże angielski grunt gliniasty i iłowy zawiéra w sobie wszystkie fosforany i alkalja, których potrzebuje pszenica, w wielkiéj ilości. Według poszukiwań Johnstona, w cztérech próbkach gruntu ornego na 12 cali głębokości znajdowało się tak wiele soli do wzrostu pszenicy potrzebnych, iż starczyłyby na 900 zbiorów pszenicy, a w piątéj próbce na 3600 zbiorów. Dzierżawca zaś Weedonu skopuje swoją rolę nie na 12, ale na dwa razy 12 cali głęboko, tak iż może mieć nadzieję znalezienia w niéj podostatkiem mineralnego pożywienia na 1800 albo 7000 zbiorów. A gdyby się zasiłek ten wyczerpał, nie potrzebowałby jak zapuścić się jeszcze głębiéj w spodnią warstwę, przewidując, że każdy pokład 12 calowy dostarczyłby mu soli potrzebnych do blisko 2000 zbiorów.

Wielkie te rezultaty obudziły niedowierzanie. Zarzucano naprzód, iż wynalazca próby swoje na nowinnym wykonał gruncie, że zatém wysoki plon przez niego otrzymany nie może być przypisywany jego metodzie uprawy. Skoro jednak w szóstym i siódmym roku plon się nie pomniejszał, ale owszem ziarno było cięższe, wtenczas podniesiono zarzut, który w saméj rzeczy był uzasadniony, to jest, iż musiałoby w Anglji rąk zabraknąć, gdyby w ten sposób prowadzić chciano gospodarstwo na wielkie rozmiary.

Do skopania jednego akra potrzeba 30 dni roboczych *), czyli, wyłączając niedziele, 5 tygodni. Roboty mogą się rozpocząć w ostatnim tygodniu sierpnia, a być prowadzone (w Anglji) aż do piérwszego tygodnia grudnia, zatém przez dwanaście tygodni **). Ponieważ jednak zawsze się tylko połowa akra uprawia, starczy przeto dwoje rąk do uprawienia blisko 5 akrów w jesieni. Przypuściwszy, iżby system ten rozciągnięty również został do uprawy jęczmienia i owsa, to chcąc wyprodukować 48 miljonów kwarterów, gdyby nawet zbiór z akra nie wynosił więcéj jak 24 buszle (10 korcy z morga), zamiast 34 i 41 (14—17 korcy), wypadałoby 16 miljonów akrów gruntu uprawić i zasiać w dwunastu tygodniach jesiennych, do czego potrzebaby $3\frac{1}{5}$ miliona robotników. Tyle rąk mogłaby Anglja dostarczyć, ale wówczas przyszłoby spółubiegać się z fabrykami, a zapłata dzienna takby wysoko wzrosła, że w końcu system ten stałby się dla gospodarzy za drogim. W mniejszéj wszelako rozciągłości, tam mianowicie gdzie dużo miejscowego ubóstwa, da się wybornie zastósować. Wówczas tylko zdołałby się ten system ogólnie zaprowadzić, gdyby robotę ręczną zastąpić w nim można machinami.

Nie sądzimy bynajmniéj, aby system Weedon rozszerzył się znacznie w najbliższych lat dziesiątkach, gdyż postępy w gospodarstwie idą bardzo zwolna, przymuszone trzymać się na równi ze wzrostem ludności. Wszelako system ten ważnéj dowodzi prawdy, iż ludność wcale jeszcze nie jest dostateczną, aby do otrzymania wysokich plonów pszenicy potrzebnych rąk dostarczyć mogła.

Zjawisko przeto, które nazywamy przeludnieniem, nie pochodzi bynajmniéj z nagromadzenia się wielkiéj liczby ludzi na pewnéj przestrzeni kraju, ale z mało korzystnego zużycia ludzkiéj pracy. Według systemu Weedon jeden człowiek, pracując w jesieni przez 12 tygodni a około 8 tygodni w lecie, mógłby tyle wyprodukować zboża (47 korcy), iżby to na wyżywienie 15 — 20 głów starczyło. Gdzież jest tedy owa *smutna konieczność*, że ludzie głód cierpieć muszą?... Cierpi go prawda wielu, i to właśnie dowodzi zmarnotrawienia sił ludzkich, tym lub owym sposobem, — a jednak jakże łatwo dałoby się tego uniknąć!

---

*) A więc do skopania 1 morga austr. 43 dni — morga npolsk. $41\frac{1}{2}$ dni.

**) Oczywista że tylko roboty jesienne mogą tu niecić obawę, robota bowiem na wiosnę i w lecie bardzo jest mała i rozkłada się na 4 do 5 miesięcy.

O NAWOZIE.

Przy powszechnym postępie czasów naszych, a mianowicie rolnictwa w Anglji, Francji i Niemczech, nie godzi się żadnemu krajowi zostawać w tyle; konkurrencja bowiem niszczy niemiłosiernie tych wszystkich, którzy się ociągają w tych wyścigach produkcji. — W Anglji nie tylko że uczą rolnictwa wszystkich, choć w najbiédniejszych wioskach, ale jeszcze w małych książeczkach darmo rozdawanych rozszérzają naukę płodozmianów, tuczenia bydła i użytkowania z nawozów: niechże mnie przynajmniéj wolno będzie w naszym kraju, przyłożyć się z méj strony tą rozprawą do rozszérzenia prawdziwych zasad gospodarstwa, bez których produkcja zboża nigdy się powiększyć nie może.

Podstawą gospodarstwa jest nawóz; cała zatém dążność gospodarza powinna być zwrócona do największego i najtańszego produkowania nawozu. — W naszych gospodarstwach marnujemy największą część nawozów. Nie umiejąc chodzić koło niego, pozwalamy przez niedbałość albo mu się ulotnić, albo też tracimy całą jego siłę przez wyciekanie z niego gnojówki; dobroć wszakże nawozu, a ztąd i produkcja zboża, od ilości znajdującéj się w nim gnojówki zależy. — Kwarta uryny końskiéj, albo dwie kwarty ludzkiéj lub owczéj, dają 2 funty pszenicy; kto zatém w ciągu roku przeszkodzi w swojém gospodarstwie zmarnowaniu 500 do 1000 kwart gnojówki, zyska natomiast od 1000 do 2000 funtów pszenicy. Jest to wyraźny i łatwy sposób wzbogacenia się, otwarty każdemu.—We Flandrji, gdzie od wieków tak starannie grunta nawożą, jest przysłowie, że nawóz jest bożyszczem, gdyż on wszystko stwarza.—W gospodarstwie nie dosyć jest mieć narzędzia rolnicze doskonałe, grunta najlepiéj uprawne, najpiękniejszy chów inwentarzy, trzeba jeszcze dopełnić tych dwóch warunków dobrych zbiorów:

1. Produkować jaknajwięcéj i jaknajtaniéj nawóz i
2. umiéć z niego największą korzyść otrzymać.

Nawóz bowiem cuda robi, on jest najlepszym gospodarzem, i zwycięża wszystkie zgoła trudności nieuródzajnego gruntu, wilgoci i posuchy.—Kiedym był w Belgji, poznałem pewnego dzierżawcę, który najgorzéj swoje grunta uprawiał, zasiéwał zaś albo za późno, albo zawcześnie, a jednakowoż miéwał zawsze jak najpiękniejsze plony; zkądże to pochodziło?—oto ztąd, iż trzymając oberżę, miał więcéj jak kto inny nawozu. W Zweibrücken, pewien kotlarz miał mały ogródek, na który spływała uryna z sąsiedzkiéj stajni, i zbierał na trzech setnych częściach hektara 7,700 kilogramów *) buraków, co czyni 256,000 kilogramów buraków na hektar **).—Sławny Young pisze w swoich dziełach, iż na hektarze gruntu gliniastego, zgnojonego 106,000 kilogramami nawozu i 72 hektolitrami ***) popiołu węglowego, miéwał do 120 hektolitrów bobu, wyrównywającego 40,000 kilogramom siana. Powyższe przykłady okazują, iż im więcéj urodzajność gruntu się powiększa przez częste nawożenia, tém produkcja zboża i bydła staje się tańszą i odpowiedzialniejszą. — Koszta uprawy, będąc równe na dobrym i złym gruncie, są tém mniéjsze, im zbiór jest większy. — Jeżeli zatém mając dwa morgi gruntu, uprawa i zwózka zboża każdego z nich kosztuje 90 złpols. ale na jednym zbieramy 10 korcy, na drugim zaś 15 korcy zboża, koszta produkcji wynosić będą na piérwszym morgu złp. 9 na korcu zboża, a na drugim 6. —Ztąd wynika ten pewnik gospodarski, iż korzystniéj jest mniéj gruntu uprawiać, ale dobrze nawozić, niż dużo ziemi przewracać, ale ją źle nawozić.—Wiele błędów popełniamy pod tym względem. Każdy u nas dąży, nie do jaknajwiększéj produkcji, ale do kupienia jaknajwiększego majątku, nie pytając się czyli będzie miał dostateczną ilość obrotowego kapitału i dosyć funduszów do zapłacenia wartości dóbr kupionych.—Z tego powodu, ogólny brak gotówki widzieć się daje w naszych gospodarstwach. Obok tego brak usilności i znajomości specjalnych w właścicielach, a tém bardziéj w oficjalistach, nieuczciwość téj klassy ludzi, opieszałość i lenistwo włościan, pracujących tylko wtedy, kiddy się ich dozoruje, hermetyczne jak dotąd zamknięcie granic w Królestwie, a nadewszystko brak dobrych komunikacji, czyniący—jak na przykład w Szkalmierskiém, transport 5 lub 6 milowy na komorę Galicyjską droższym niż koszt sprowadzenia koleją do Krakowa pszenicy Podolskiéj lub Węgierskiéj—wszystko to gubi nas i rolnictwo nasze w Królestwie. — Ani uprawa, ani siéw dużych przestrzeni gruntu nie przyprowadzi nikogo do stanu zamożności, tylko jeden jest sposób dojścia do tego celu, a ten jest, grunta nawozić i bydło zawsze dobrze utrzymywać.

Należy zatém wszelkiemi sposobami pobudzać urodzajność gruntów naszych, a najlepszym, najpewniejszym, najmniéj kosztownym i najprędszym sposobem dostąpienia do tego jest nawóz, gdyż nie ma granic w nawożeniu i co do ilości jego i co do urodzajności gruntu przez niego pobudzanéj.

Każdy rolnik powinien ciągle pamiętać o tych zasadach: im więcéj nawozu, tém więcéj paszy; im więcéj paszy, tém więcéj nawozu; a kto ma dużo nawozu, ma dużo wszystkiego.

Pracujmy zatém wszyscy, aby mieć do zbytku nawozu i paszy, a nigdy ich dosyć mieć nie będziemy, gdyż ostatecznym celem rolnictwa jest produkować jaknajwięcéj zboża i bydła, z jak najmniejszym wydatkiem pieniędzy i pracy. — Na wsi wszystko powinno dążyć do nawozu: folwark nie jest czém inném tylko fabryką nawozu: inwentarze są machinami do robienia nawozu, a pasza jest materją nawozu. — Dla tego takie rotacje w gospodarstwach naszych zaprowadzić należy, które najwięcéj paszy, bydła, mięsa, mléka, pracy i nawozu produkują. — Pomimo wszystkich naszych starań w produkowaniu nawozu bydlęcego i zielonego, zawsze mamy go za mało, nie powinniśmy się zatém nigdy wahać w kupnie wszelkich nawozów naturalnych i sztucznych, gdyż nasze kapitały nigdy tak wysokiego procentu przynosić nie będą, jak w ten sposób umieszczone.

W odchodach zwierzęcych są dwie substancje najważniejsze, naprzód azot, a potém kwas fosforowy. Uncja azotu albo piętnaście granów kwasu fosforowego, dają dwa funty

*) Kilogram jest prawie 2½ funty polskie (2,466).
**) Hektar jest 1¾ morga polskiego 300 prętowego.
***) Hektolitr jest 25 garncy polskich.

pszenicy, alboli też 2 funty azotu dają 66 funtów pszenicy. Azot jest w postaci soli amonjackiéj, a kwas fosforowy jest pod kształtem soli fosforanu wapiennego, składający część stałą kości. Uryna bogata w azot, uboga w fosforan, stanowi ważną część odchodów, rozmaitą stosunkowo do każdego rodzaju zwierzęcia.

Odchody zwierzęce zawiérają wiele wody, w przecięciu 82 części na 100, co utrudnia bardzo robienie dobrego nawozu. Części jego płynne najtrudniejsze są do zatrzymania w podściółce pod bydłem, rozkładają się one bardzo prędko, i nie można od nich odłączyć części słonych bardzo bogatych, które należy koniecznie zatrzymać w nawozie. Części zaś stałe odchodów, mniéj bogate i łatwiejsze do przechowania, są złożone ze szczątków słomiastych paszy niestrawionych. Nasz nawóz folwarczny, w połowie zmacerowany, zawiéra na 250 funtach: wody od 175 do 198 funtów, azotu od 0,105 do 0,210 funtów, kwasu fosforowego od 0,52 do 0,125 funtów.

Cała wyższość gospodarstwa flamandzkiego i angielskiego w tém polega, iż posiadają sztukę robienia nawozu ze wszystkiego.

We Flandrji nawożą od wieków co lat 3 na hektar (wynoszący jeden i trzy czwarte morga polskiego) 125,000 funtów gnoju; anglicy nawożą trzy do cztérech razy więcéj jak my i używają wielkiéj ilości nawozu sztucznego, jako to guana, szczątków ryb, krwi, ściérwa, kości zmielonych i innych cząstek zwiérzęcych, makuchów z roślin olejnych, soli amoniackiéj i rozmaitych ciał mineralnych, mających w swoim składzie części wapienne, siarkowe, fosforowe, potasz, sodę, krzemionkę rozpuszczalną.

My zaś w naszych gospodarstwach tracimy więcéj jak trzy czwarte części odchodów zwiérzęcych, a całkowicie odchody ludzkie. Nie można lepiéj użyć czasu i pieniędzy, jak na przysporzenie nawozów, i każdy gospodarz, godzien tego nazwiska, powinien przedewszystkiém i we wszystkich chwilach nim się zajmować. Dobry ekonom powinien zaczynając i kończąc dzienną pracę, obejrzéć swoje gnojowiska i ciągle przypominać czeladzi staranne ich uprawianie, żeby nawozy leżały w porządnych kupach, żeby woda dészczowa ich nie obmywała, słońce i wiatr ile można nie wysuszały.

Doskonałém gospodarstwem jest to, które w paszę zieloną i suchą jest tak zamożne, iż inwentarze latem i zimą na stajni zostawać mogą. Kto inwentarz swój zimą w stajni na słomie, a latem dzień i noc na pastwisku utrzymuje, ten zamiast 20 i więcéj fur nawozu od sztuki bydła rocznie, nie ma jak 4 fur i to miernego pognoju, traci zatém 16 fur nawozu od każdéj sztuki bydła. Pod bydło najlepiéj jest słać krótką słomę, gdyż ta lepiéj jak długa przejmuje się odchodami zwiérzęcemi, które należy zbiérać po drogach lub gdziekolwiekby się znajdowały, słomy zaś, jako głównego materjału do nawozu, nigdy nie należy pozwalać palić na popiół lub opał. — Najlepsza ściółka jest z rzepaku, wyki, tatarki, bobu, soczewicy, prosa, grochu, a dopiéro potém ze słomy jęczmiennéj, pszenicznéj, żytnéj, kukurudzy i owsa. Dobrze jest także zbiérać na ściółkę i sztuczne nawozy, trzciny, jałowce, paprocie, liście, mchy, chwasty, darnie, wszelkie skrobaniny ściészek, torf i trociny. — Wielka część tych surrogatów jest bogatsza w azot niż słoma, która tym sposobem oszczędzi się na paszę, a nawozu nie ubędzie. Słomę zbyt długą należy przeciąć, a zbyt twardą pognieść tratowaniem bydła lub koni, a to dla tego, aby łatwiéj mogła gnojem nasiąknąć. Twardsze naścioły należy zawsze kłaść na spód, a miększe na wiérzch; naścioły te powinny mieć 7 do 9 cali wysokości i pozostawać pod bydłem póty, póki słoma nie utraci swojego koloru pierwotnego białego i nie zamieni się na żółtą. Nigdy odchody nie powinny być w massę ubite, i owszem powinny być zawsze ściółką przedzielone. Bydło nic nie zyskuje na tém, iż się gnój codziennie z pod niego wynosi, a nawóz jest daleko gorszym, bo nie jest ugniłym. *(D. n.)*

Stan małych gospodarstw w Galicji.

Mówiąc o gospodarstwie wiejskiém w Galicji i o potrzebach jego, mamy zawsze na oku posiadłości większe, należące do ludzi oświeconych, stanowiących część ludności moralnie i intelektualnie czynną; o drugiéj zaś części narodu, numerycznie daleko liczniejszéj, lecz w moralności i intelektualności swojéj czysto prawie mechanicznéj, zapominamy, chociaż gospodarstwo jéj zajmuje przestrzeń równą przynajmniéj przestrzeni gospodarstw dużych. Małe posiadłości, jakiemi są wszystkie rustykalne, nie mające osobnych dla siebie ksiąg hipotecznych, znajdują się w ogóle w stanie bardzo zaniedbanym. Czy uwzględnimy usiłowania naszych Towarzystw rolniczych, czy artykuły w czasopismach krajowych tyczące się gospodarstwa wiejskiego, czy w końcu zawiązanie się, potwierdzenie rządowe lub ustanowienie instytucji kredytowych, wszystkie te dobrodziejstwa, wynikające z zastósowania zasad gospodarstwa społecznego, przyczyniają się silnie do podniesienia i udoskonalenia gospodarstw większych, tak zwanych dóbr hipotecznych, ale na małe posiadłości nie wywiérają żadnego wpływu. Małe gospodarstwa, w jakim stanie były przed 50 laty, w takim są i dzisiaj.

Weźmy udział w ogólnéj produkcji i konsumcji krajowéj gospodarza który jest właścicielem 1000 morgów produkcyjnéj i w połowie przynajmniéj ornéj ziemi i porównajmy go z udziałem w ogólnéj produkcji i konsumcji krajowéj siedmdziesięciu cztérech małych gospodarzy, których posiadłości razem wzięte także 1000 morgów wynoszą, a różnica która się okaże, wypadnie niezawodnie na korzyść większéj posiadłości.

Jak długo istniał średniowieczny organizm społeczeństwa krajowego, było obowiązkiem i interesem jednéj części narodu, aby druga brała udział w produkcji krajowéj odpowiedni swoim siłom i zdolnościom: piérwsza oświéceńsza, będąc opiekunką drugiéj, myślała za nią, ożywiała ją i zmuszała do żywotnego udziału w gospodarstwie krajowém. W pierwszych latach usamowolnienia włościan można było

przypisywać bezskuteczność tego dobrodziejstwa w ulepszeniu ich gospodarstwa nowości stosunków i brakowi doświadczenia usamowolnionych; lecz dzisiaj, po upływie lat blisko dziewięciu, nie ma już żadnéj wątpliwości względem przyczyny owéj stanowczéj niedoskonałości gospodarstw mniejszych i względem ich niemożności wydobycia się o własnych siłach z zaniedbania.

Czyją jest rzeczą obmyślać środki ku podniesieniu małych gospodarstw z ich upadku i zaniedbania? Każdego, któremu chodzi o podniesienie rolnictwa i gospodarstwa wiejskiego w kraju. Sądząc, że najpotrzebniejszém jest porównanie tego co jest, z tém co być może, radbym temu zadaniu najpierw zadosyć uczynić. Byle uznaną była powszechnie potrzeba wspiérania o tyle przynajmniéj gospodarstw małych, ile wspiérane są światłem nauki i połączeniem sił obywatelskich gospodarstwa większe, znajdą się i środki do udoskonalenia małych.

Warunkiem i podstawą dobrego gospodarstwa jest oszczędność. Czy jest kto w stanie dowieść, że w postępowaniu małych gospodarzy przeważa oszczędność? Niedostatek zmusza często do jéj pozoru, ale rozmyślnéj i dobrowolnéj oszczędności najtrudniéj jest dopatrzyć w małych gospodarstwach. Przyczyną tego jest brak wszelkiego rachunku, a nadewszystko nieznajomość wartości czasu. Rowną wadą, bardzo powszechną między małemi gospodarzami, jest trwożliwość w zaprowadzeniu jakiéjkolwiek nowości nieuświęconéj dawnym zwyczajem.

Myli się mocno kto sądzi, że mniejsi gospodarze są znawcami prac rolniczych i mają wielką w nich wprawę. Nie mówię o sołtysach i posiadaczach małych folwarczków, którym dochody pozwalają trudnić się nadzorem czeladzi swojéj i robotników najemnych, bez własnoręcznego udziału w pracy, ale między posiadaczami kilku morgów nawet mało jest takich, którzy celują w zdolności wiejskiego parobka. Dobrze siać, dobrze za pługiem chodzić i kosić umié zaledwo dziesiąty, a setny dopiéro jest w stanie naprawić sobie wóz, ten lub ów sprzęt gospodarski albo budynek. Chów bydła i uprawa roślin są wiadomościami których się uczy od dzieciństwa, bo patrzy się na nié i praktykuje codzień, powinienby przeto znać warunki ich powodzenia; nic wszakże rzadszego między małemi gospodarzami jak wyrozumowana znajomość budowy krowy mlecznéj, stadnicy dobréj do rozpłodu koni, sposobów léczenia zwiérząt domowych w lżejszych przypadkach i płodozmianu sprzyjającego plenności zboża i taniéj jego produkcji.

Gdy w innych krajach europejskich właśnie posiadacze małych gospodarstw celują w chowie doborowych zwierząt, gdy u nich najłatwiéj znaleźć można krowy szczególnéj mléczności, w wysokim stopniu utuczoną trzodę i szczególnéj jędrności i czystości zboże, dzieje się u nas zupełnie przeciwnie. Nietylko włościanie nasi nie umiejący czytać, ale co gorsza właściciele sołtystw, ról kmiecych i małych folwarczków, byli ekonomowie i dzierżawcy nie są w stanie wytrzymać porównania w zawodzie gospodarstwa z pierwszym lepszym osadnikiem niemieckim.

Budynki przestrone i dostateczne do należytego schowania czy to sprzętu, czy zboża, czy zapasu, czy nareszcie konia lub krowy, są piérwszém staraniem osadnika niemieckiego. Gdzie drzewo drogie i trudniéj go dostać, budują z chróstu, murują z surówki albo z kamienia, ale zamczysto i przestrono, wciągając podwórze w obejście zamknięte budynkami i murem, parkanem albo płotem. Przez takie ubezpieczenie ustanawia się już pewien porządek, ułatwia się pilnowanie od złodzieja i wypadania w szkodę własną lub sąsiedzką bydła, koni i trzodniny. W małych przeciwnie gospodarstwach polskich, szczególniéj włościańskich, jest piérwszym błędem niepotrzebne rozdzielenie budynków albo też stawianie ich w jednéj linji i zostawienie przełazów i ściéżek otwartych tak dobrze dla sąsiada jak i dla złodzieja. Druga w oczy wpadająca różnica w urządzeniu się niemieckiego osadnika a polskiego kmiecia jest położenie gnojowiska czyli zbiornika gnoju. Gdy u piérwszego gnojówka zatrzymywaną bywa błotem z rowów, ziemią, trawnikiem i śmieciami podwórza, które nią przesiąkłe powiększają massę nawozu, odpływa ona w polskiém gospodarstwie umyślnym rowkiem do przyległego rowu większego, aż w końcu zatruwa strumyk wsiowy lub ginie przez samowolny upływ w różne strony. Dodajmy jeszcze brak uprawy jakichkolwiek innych jarzyn okopowych prócz ziemniaków i kapusty, a wytłumaczymy sobie łatwo, dla czego kmieć polski nie może wyżywić połowy tyle bydła na 30 morgach, ile na téj saméj przestrzeni wytuczyć prawie jest w stanie osadnik niemiecki. Porównajmy czego dochowuje się osadnik niemiecki w lat kilka od małych krów i kobył krajowych, a czego kmieć polski.—W czém leży tajemnica, powiedziałem już wyżéj.

Piękne bydło i dobre budynki, jakie się zdarza napotkać tu i owdzie w małych gospodarstwach polskich, szczególnie u górali Rusinów, są mniéj owocem oszczędności i zabiegliwości gospodarza, a więcéj wynikiem obfitości żyznych pastwisk i taniości drzewa w lesistéj okolicy.

Jak długo prócz dziedzica czyli pana, nikogo nie ma we wsi któryby posiadał wyrozumowane wiadomości rolnicze, dopóki ekonom, organista i podobni ludzie mający przodkować ludowi w rolnictwie sami są tylko surdutowemi chłopami, tak długo pozostanie stan małych gospodarstw bardzo smutny. Tu i owdzie zdarzające się wyjątki bogatych właścicieli małych gospodarstw polskich, nic nie znaczą; bogactwo takie nie dziedziczy się, nie rozszérza i nie ma wpływu na sąsiadów, bo jest w najmniejszéj ilości wypadków owocem lepszego gospodarstwa, a najczęściéj skutkiem szczęśliwego pożyczania sąsiadom na lichwę, taniego kupna lub dzierżawienia od nich pól i łąk lub handlu bydłem.

Czy wyższa szkoła rolnicza w Dublanach dobrze lub średnio tylko będzie urządzona i prowadzona, wywrze to zawsze mały wpływ na kraj, bo posiadaczy większych dóbr ziemskich stać zawsze na odłożenie większych kosztów do nauczenia rolnictwa swych synów w najlepszych szkołach rolniczych europejskich. Sto reńskich więcéj lub 100 reńskich mniéj nie stanowi tu wielkiéj różnicy. Dublańskiéj szkole będzie wreszcie długi czas jeszcze daleko do téj doskonało-

ści, na jakiéj stoi już Prosków w Prusiech, Tarandt w Saksonji, Hohenhejm w Wirtembergskiém, Grignon we Francji, Cirencester w Szkocji itd. Większy koszt uczęszczania do tych szkół opłaci się przyszłemu posiadaczowi i gospodarzowi na kilkuset morgach. A gdy mu nie wystarczą do obeznania się z postępem rolnictwa czasopisma krajowe, to mu, jako rozumiejącemu obce języki, służą niemieckie, francuzkie i angielskie dzieła i czasopisma rolnicze. Ale gdzież mają czerpać naukę swego zawodu synowie miljona kmieci, którym wyższych szkół rolniczych i wyższych nauk nie potrzeba i na które ich nie stać? Dla nich to szczególném dobrodziejstwem może się stać niższa szkoła rolnicza, zamierzona przez Towarzystwo rolnicze Krakowskie. Nie jedna, ale kilkanaście zdałoby ich się w Galicji, a to jedna przynajmniéj w każdym obwodzie. Dokąd jednak to zupełne zadosyćuczynienie owéj potrzebie krajowéj niemożebne, wypada należycie cenić i wspiérać tę dobroczynną myśl, założenia niższéj szkoły rolniczéj w Galicji zachodniéj.

Mniejsza o to, jakich rozmiarów będzie jéj gospodarstwo i czy będzie postępowe i wzorowe, czy też li tylko porządne; będzie ona tém pożyteczniejszą, im więcéj nieukształconéj młodzieży będzie mogło się udać do niéj na naukę i im więcéj praktyki gospodarskiéj w niéj nabyć będą mogli. Szkoła ta ma być pożyteczną głównie dla uboższéj klassy rolniczéj, niechaj zatém ta klassa przyczyni się podług sił swoich do jéj powstania, a jeżeli to niemożebne, a nadewszystko nieprzystępne dla jéj rozumu, to niechaj będzie urządzenie zamierzonéj szkoły takie, aby mniejsi gospodarze do niéj synów swych na naukę posyłać mogli. Zamiar postanowienia, iż wszystkie prace rolnicze i gospodarskie przez uczniów wykonane być mają, pozwala przyjmować ich za małe wynagrodzenie, a to tém więcéj, jeżeli żadne nauki uczniom drugiego rzędu *teoretycznie* udzielane nie będą i uniknie się kosztów na książki, bibliotekę i professorów. Uczniowie wyżsi, tj. uczęszczający na dalsze i wyższe kursa téj saméj szkoły, którzy ukończyli już dwa lata prostéj praktyki, niechaj się kształcą, jeżeli mają ochotę i stać ich na to, w objaśnieniu teorją praktyki któréj się uczyli; teorja ta wszakże powinna być zawsze odpowiednią szkole rolniczéj niższéj i praktycznéj. Wszelka możebna taniość nauki, aby szkoła przystępną była dla synów kmiecych i ekonomskich, jest warunkiem jéj użyteczności dla kraju. Przykład osadników niemieckich przekonywa, że dla małych gospodarzy wystarcza znajomość porządku i dobréj praktyki rolniczéj. Umiejący czytać żajdą sami daléj, gdy w wieku dojrzałym poznają pomoc, jaką dają rolnikowi dobre dzieła i czasopisma rolnicze.

Sądeczanin z pod Starego miasta.

Rozmaitości.

Nowy sposób czyszczenia pszenicy patentowany w Ameryce.— Wymięszaj pszenicę z miałkiém niegaszoném wapnem w czas słotny, lub jeżeli pogoda, pokrop lekko czystą wodą podczas mięszania. Po kilku godzinach potém przepuść przez zwyczajny młynek. W braku wapna gips prawie równie okaże się skutecznym, lecz go trzeba więcéj i wilgoci więcéj, następnie dłuższego czasu do oschnięcia i dłuższego młynkowania. Nakrapianie wodą nigdy nie ma dójść do takiego stopnia, aby narazić pszenicę na rozgrzanie się.

(*Przyr. i Przemysł*).

Dla nieprzewidzianych przeszkód wyjście Numeru Igo Tygodnika nieco się spóźniło. Staraniem będzie Redakcji opóźnienie to wyrównać jaknajrychléj.

MARCELLI JAWORNICKI Redaktor odpowiedzialny. — Nakładem REDAKCJI. — W drukarni CZASU. — Rządzca A. CZAPLIŃSKI.